

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет імені Івана Франка
Факультет геологічний
Кафедра геології корисних копалин і геофізики

Затверджено

На засіданні кафедри геології корисних копалин і геофізики
геологічного факультету
Львівського національного університету
імені Івана Франка
(протокол № 1 від 31.08 2020 р.)

В.о. завідувача кафедри _____ доц. Ціхонь С.І.

Силабус з навчальної дисципліни
«Корисні копалини України»,
що викладається в межах ОПШ
Геологія.
другого (магістерського) рівня вищої освіти для здобувачів з
спеціальності 103 Науки про Землю

Львів 2020 р.

Назва дисципліни	Корисні копалини України
Адреса викладання дисципліни	Львівський національний університет імені Івана Франка, геологічний факультет, кафедра геології корисних копалин і геофізики, вул. Грушевського, 4, м. Львів
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	Геологічний факультет, кафедра геології корисних копалин і геофізики
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	10 Природничі науки 103 Науки про Землю
Викладачі дисципліни	Ціхонь Сергій Іванович – кандидат геологічних наук, доцент, в.о.завідувача кафедри геології корисних копалин і геофізики Шваєвський Олександр Васильович – асистент кафедри геології корисних копалин і геофізики
Контактна інформація викладачів	e-mail: serhii.tsikhon@lnu.edu.ua https://geology.lnu.edu.ua/employee/tsihon-serhij-ivanovych вул. Грушевського, 4, кімната 232
Консультації з питань навчання по дисципліні відбуваються	Консультації відбуваються в день проведення лекцій і лабораторних занять, або за попередньою домовленістю. Також можливі он-лайн консультації через Skype або подібні ресурси. Для погодження часу он-лайн консультацій слід писати на електронну пошту викладача або дзвонити.
Сторінка курсу	
Інформація про дисципліну	Курс «Корисні копалини України» ґрунтується передовсім на інформації з курсу Геологія родовищ корисних копалин (читається на бакалавраті), в якому розкрито основні процеси рудоутворення, генетичні типи родовищ, дані про конкретні типи корисних копалин. У цьому курсі головна увага приділяється металевим і неметалевим корисним копалинам України.
Коротка анотація дисципліни	Дисципліна «Корисні копалини України» є вибірковою дисципліною з спеціальності 103 Науки про Землю для освітньої програми Геологія, яка викладається в 2 семестрі в обсязі 3 кредитів (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS).
Мета та цілі дисципліни	Метою вивчення дисципліни «Корисні копалини України» є надання студентам знань щодо геологічної будови, умов утворення українських родовищ металевих і неметалевих корисних копалин. Окрім загальних відомостей студенти ознайомляться з галузями використання і вимогами до якості сировини, економічними аспектами використання корисних копалин. Головні цілі: орієнтація майбутнього фахівця-геолога на вирішення не тільки теоретичних питань, як науковця, а і роботу по забезпеченню приросту запасів корисних копалин, що є запорукою успішного функціонування гірничо-видобувної галузі України.
Література для вивчення дисципліни	Основна література: 1. Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 1. Металічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 785 с. 2. Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 2. Неметалічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 552 с. 3. Гурський Д.С., Калінін В.І., Лебідь М.І. та ін. Закономірності розміщення родовищ твердих корисних копалин України // Мін. ресурси України. – 1998. – № 1. – С. 15 - 19. 4. Смірнов В.І. Геологія корисних копалин. – Київ: Вища школа, 1995. – 296с. 5. Мінеральні ресурси України та світу. – Київ: ДНБП Геоінформ України, 2005. – 462 с.

	<p>Додаткова література:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бочай Л.В., Гурський Д.С., Веселовський Г.С. та ін. Головні геолого-промислові типи титанових і цирконієвих розсіпних родовищ України та умови їх утворення // Мін. ресурси України. – 1998. – № 3. – С. 10 - 13. 2. Геолого-генетична типізація золоторудних родовищ України / Бобров О.Б., Сіворонов А.О., Гурський Д.С. та ін. – К.: УкрДГРІ, 2004. – 368 с. 3. Гурський Д.С., Калінін В.І., Пижук І.П. та ін. Стан мінерально-сировинної бази кольорових металів // Мін. ресурси України. 2000. – № 4. – С. 2 - 5. 4. Матковський О.І. Родовища та рудопрояви золота Українських Карпат // Вісн. Львів. ун-ту. Сер. геол. 1992. Вип. 11. – С. 96 - 120. 5. Месторождения золота в гнейсових комплексах докембрия Украинского щита / Яценко Г.М., Бабынин А.К., Гурский Д.С. и др. – Киев.: Геоинформ, 1998. – 256 с. 6. Нечаев С.В., Кривдик С.Г., Семка В.А. и др. Минералогия олова, вольфрама и молибдена в Украинском щите. – Киев.: Наук. думка, 1986. – 212 с. 7. Рудько Г.І., Плотніков О.В., Курило М.М., Радованов С.В. Економічна геологія родовищ залізистих кварцитів. – К.: Академпрес, 2010. – 272 с. 8. Шнюков Е.Ф., Кулиш Е.А., Орловский Г.В. и др. Марганцевые руды Украины // Геол. журн. – 1992. – № 5. – С. 58 - 68. 9. Шумлянський В.А., Приходько В.Л., Жикаляк Н.В., Загнитко В.Н. Основные геолого-промышленные типы медных месторождений Украины // Мідь Волині. Наук. праці Ін-ту фонд. досл. – К.: Знання, 2002. – С. 93 - 111.
Обсяг курсу	32 години аудиторних занять. З них 16 години лекцій, 16 години лабораторних занять та 58 година самостійної роботи.
Очікувані результати навчання	<p>Після завершення цього курсу студент буде знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> – поширення різних типів корисних копалин на території України; – загальну характеристику гірничо-видобувної галузі України; – геологічну будову і умови утворення головних родовищ корисних копалин України; – перспективні геолого-промислові типи родовищ; <p>уміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вивчати та робити оцінку родовищ металеві і неметалеві сировини; – визначати спільні і відмінні риси геологічної будови і умов утворення різних родовищ; – застосовувати набуті теоретичні знання на практиці.
Ключові слова	Корисні копалини України, родовище, руда, металеві і неметалеві корисні копалини
Формат курсу	Очний
	Проведення лекцій, лабораторних робіт та консультації для кращого розуміння тем
Теми	Подано нижче у табличній формі СХЕМА КУРСУ*
Підсумковий контроль, форма	залік в кінці семестру
Пререквізити	Для вивчення курсу студенти потребують базових знань з таких дисциплін: «Теорія рудогенезу», «Геологія родовищ корисних копалин».
Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу	Презентація, лекції, лабораторні роботи, проектно-орієнтоване навчання.
Критерії оцінювання (окремо для кожного	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:

<p>виду навчальної діяльності)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – лабораторні роботи: 60% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 60; – контрольні заміри знань: 40% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 40; – підсумкова максимальна кількість балів 100.
<p>Питання до заліку</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Охарактеризуйте такі поняття як провінція, структурно-металогенічна зона, рудний район, родовище. 2. Металогенічне районування України: провінції, субпровінції, структурно-металогенічні зони. 3. Загальна характеристика мінерально-сировинної бази України, пріоритетні напрямки геолого-розвідувальних робіт на її теренах, сьогодні та в близькому майбутньому. 4. Сучасний стан та перспективи розвитку металеві мінерально-сировинної бази України. 5. Сучасний стан та перспективи розвитку неметалевої мінерально-сировинної бази України. 6. Загальна характеристика родовищ чорних металів в Україні. 7. Залізородні басейни, райони та родовища України. 8. Золотоносність України: провінції, структурно-металогенічні зони, рудні райони, родовища. 9. Охарактеризуйте головний гірничовидобувний центр України. 10. Загальна характеристика родовищ марганцю в Україні. 11. Типи руд, промислові типи родовищ хрому в Україні. 12. Рідкіснометалеві родовища України (Hf, Y, TR) 13. Типи руд, генетичні і геолого-промислові типи родовищ міді. 14. Геолого-структурна характеристика родовищ Криворізького залізородного басейну. 15. Мінеральний склад, текстурно-структурні особливості та генезис руд Криворізького залізородного басейну. 16. Геологія та генезис одного з родовищ самородної сірки в Передкарпатті. 17. Геологія, типи порід та руд графіту Заваллівського родовища. 18. Первинні каоліни Українського щита. 19. Вторинні каоліни та вогнетривкі глини Українського щита. 20. Родовища титан-цирконієвих розсипищ в Україні. 21. Фосфатносировинна база України. 22. Дайте порівняльну характеристику золоторудних родовищ Балка Золота і Сергіївське. 23. Давні поховані родовища титану прибережно-морської фації. 24. Ртутні та сурм'яно-ртутні родовища України. 25. Родовища кам'яної і калійної солі в Україні. 26. Корінні родовища Ta-Nb-вих руд Приазов'я. 27. Родовища урану в Україні. 28. Геолого-мінералогічна та генетична характеристика Пержанського родовища берилію. 29. Геолого-мінералогічна та генетична характеристика Нікопольської групи родовищ мангану. 30. Геологічна позиція, мінералогія та генезис золоторудного родовища Сауляк. 31. Родовища будівельної сировини.
<p>Опитування</p>	<p>Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу.</p>

СХЕМА КУРСУ*

Тиж.	Тема, план, короткі тези	Форма діяльності (заняття)* *лекція, самостійна, дискусія, групова робота)	Література.*** Ресурси в інтернеті	Завдання, год	Термін виконання
1	Загальні відомості про корисні копалини України. Металеві корисні копалини України.	лекція	Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 1. Металічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 785 с.	2	
2	Чорні метали. Залізо. 1. Типи руд. 2. Генетичні та геолого-промислові типи родовищ. 3. Криворізький залізорудний басейн. 4. Кременчуцький та Білозерський залізорудні райони	лекція	Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 1. Металічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 785 с.	2	
3	Чорні метали. Марганець. 1. Типи руд, генетичні та геолого-промислові типи родовищ. 2. Нікопольський марганцево-рудний басейн.	лекція	1. Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 1. Металічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 785 с. 2. <i>Зарицький О.І., Лебідь М.І., Куліш Є.О.</i> та ін. Рудні ресурси чорної металургії // Мін. ресурси України. – 1994. – № 1. – С. 10 - 13.	2	
4	Чорні метали. Титан. Типи руд, генетичні та геолого-промислові типи родовищ.	лекція	1. Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 1. Металічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 785 с.	2	
5	Чорні метали. Хром. Типи руд, промислові типи родовищ. Побузький рудний район. Капітанівське родовище.	лекція	Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 1. Металічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 785 с.	2	
6	Кольорові метали. Мідь. Свинець та цинк.	лекція	1. Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 1.	2	

	<p>1. Типи руд, генетичні і геолого-промислові типи родовищ міді.</p> <p>2. Самородна мідь в осадово-вулканогенних товщах трапової формації Волині.</p> <p>3. Родовища свинцю і цинку в ефузивних породах Закарпаття.</p>		<p>Металічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 785 с.</p> <p>2. Гурський Д.С., Калінін В.І., Пижук І.П. та ін. Стан мінерально-сировинної бази кольорових металів // Мін. ресурси України. 2000. – № 4. – С. 2 - 5.</p> <p>3. Гурський Д.С., Приходько В.Л., Білоус В.В. Самородна мідь Волині // Мін. ресурси України. – 1995. – № 1. – С. 6.</p>		
7	<p>Кольорові метали. Ртуть.</p> <p>1. Типи руд, генетичні та геолого-промислові типи родовищ.</p> <p>2. Донецька ртутна провінція.</p> <p>3. Вулканогенно-гідро-термальні родовища Закарпаття.</p>	лекція	<p>Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 2. Неметалічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 552 с.</p>	2	
8	<p>Радіоактивні метали. Уран.</p> <p>Типи руд, генетичні та геолого-промислові типи родовищ. Родовища натрій-уранової (Северинівське, Мічуринське, Ватутинське) та залізо-уранової (Жовторіченське, Первомайське) формацій. Уранобітумні родовища солянокупольного типу (Адамівське та ін.). Інфільтраційні родовища Дніпровського урановорудного басейну.</p>	лекція	<p>Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 2. Неметалічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 552 с.</p>	2	
9	<p>Рідкісні та рідкісно-земельні метали. Цирконій.</p> <p>Типи руд, промислові типи родовищ. Розсипні родовища (Малишівське та ін.) Корінні родовища в лужних породах (Азовське, Мазурівське). Германій. Типи руд, геолого-промислові типи родовищ. Германієносне вугілля.</p>	лекція	<p>1. Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 2. Неметалічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 552 с.</p> <p>2. Бочай Л.В., Гурський Д.С., Веселовський Г.С. та ін. Головні геолого-промислові типи титанових і цирконієвих розсипних родовищ України та умови їх</p>	2	

			утворення // Мін. ресурси України. – 1998. – № 3. – С. 10 - 13.		
10	Рідкісні метали. Берилій. Літій. 1. Типи руд, генетичні і геолого-промислові типи родовищ берилію. Пержанський рудний вузол. 2. Типи руд, генетичні і геолого-промислові типи родовищ літію. Сподуменові пегматити (Шевченківське родовище).	лекція	1. Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 2. Неметалічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 552 с. 2. <i>Возняк Д.К., Бугаєнко В.М., Галабурда Ю.О.</i> та ін. Особливості мінерального складу і умов утворення рідкіснометальних пегматитів в західній частині Кіровоградського блоку (Український щит) // Мінерал. журн. – 2000. – № 1. – С. 21 - 41. 3. <i>Галецький Л.С.</i> Гентгельвиновое оруденение – новый высококачественный тип бериллиевого сырья // Геология рудн. месторождений. 1971. – № 3. – С. 21 - 30.	2	
11	Рідкісні метали. Тантал і ніобій, рубідій і цезій. Типи руд, генетичні і геолого-промислові типи родовищ.	лекція	Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 2. Неметалічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 552 с.	2	
12	Благородні метали. Родовища золота. Типи руд, генетичні і геолого-промислові типи родовищ. Закономірності поширення, провінції, структурно-металогенічні зони.	лекція	Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 2. Неметалічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 552 с. 2. Геолого-генетична типізація золоторудних родовищ України / Бобров О.Б., Сіворонов А.О., Гурський Д.С. та ін. – К.: УкрДГРІ, 2004. – 368 с. 3. <i>Матковський О.І.</i> Родовища та рудопрояви золота Українських Карпат // Вісн. Львів. ун-ту. Сер. геол. 1992. Вип. 11. – С. 96 - 120.	2	

13	Неметалеві корисні копалини України. Гірничохімічна сировина. Сірка, фосфати, мінеральні солі. 1. Генетичні типи родовищ сірки. Прикарпатський сірконосний басейн. 2. Геолого-промислові типи родовищ фосфатної сировини. 3. Генетичні типи родовищ солі.	лекція	1. Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 2. Неметалічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 552 с. 2. <i>Металіди В.С., Шепель І.В.</i> Сировинна база фосфатів України. Стан та перспективи розвитку // Мін. ресурси України. – 1998. – № 4. – С. 14 - 18.	2	
14	Гірничорудна сировина. Графіт. Абразивна сировина.	лекція	1. Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 2. Неметалічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 552 с.	2	
15	Сировина для металургії. 1. Флюсова сировина. 2. Вогнетривка сировина. 3. Високоглиноземиста сировина.	лекція	Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 2. Неметалічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 552 с.	2	
16	Будівельна сировина. 1. Будівельне каміння. 2. Декоративне каміння. 3. Пиляльне каміння. 4. Сировина для в'язучих матеріалів. 5. Сировина для фарфоро-фаянсової і склоробної промисловості.	лекція	Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 2. Неметалічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 552 с.	2	